

地铁司机瞭望确认动作执行不到位对行车安全的影响分析

陈崇养

西安市轨道交通集团有限公司 陕西 西安 710016

【摘要】：地铁司机瞭望确认动作是保障行车安全的核心环节，其执行质量直接关联运营安全底线。本文以该动作执行不到位的安全影响为核心论点，分析瞭望确认缺失或不规范的表现形式，探究其对列车运行控制、障碍物识别及应急处置的负面影响，揭示该问题引发行车风险的作用机制，提出针对性改进策略以强化瞭望确认管理，为提升地铁行车安全保障水平提供理论与实践支撑。

【关键词】：地铁司机；瞭望确认；行车安全；动作执行；风险防控

DOI:10.12417/2811-0528.26.06.037

地铁作为城市公共交通的骨干力量，其运营安全直接关系到广大乘客的生命财产安全与城市交通秩序的稳定。瞭望确认是地铁司机在行车过程中获取线路信息、规避潜在风险的关键操作，是列车运行安全保障体系中的基础环节。实践中，瞭望确认动作执行不到位的现象时有发生，此类操作疏漏往往成为诱发行车安全隐患的重要诱因。此前相关研究多聚焦于行车安全的宏观管理，对司机核心操作动作的细化分析较为匮乏。基于此，本文聚焦地铁司机瞭望确认动作执行不到位这一具体问题，深入剖析其对行车安全的多重影响，探寻问题解决路径，既是对地铁行车安全研究体系的补充，也为运营单位强化实操管理提供有益参考，衔接后续对该问题的系统性探讨。

1 地铁司机瞭望确认动作执行不到位的表现及行车安全风险表征

地铁司机瞭望确认涵盖线路巡查、信号识别、站台乘降状态核查等关键环节，其执行不到位呈多元特征，且各类疏漏均直接诱发行车安全风险。部分司机瞭望存在片面性，仅关注前方线路而忽视轨道两侧设备、道岔及周边环境，难以及时排查异物侵入、设备故障等隐患，致列车运行被动，易引发碰撞事故；另有司机确认动作流于形式，对信号、道岔等关键信息未按规范核对，可能误判指令破坏运行秩序。此类疏漏引发的风险具传导性，可导致站台夹伤乘客、运营纠纷、线路故障扩大等连锁问题，甚者造成大面积停运，冲击城市公共交通运营。

不同运营场景下，瞭望确认动作执行不到位的安全风险表现形式存在差异，但均对行车安全构成严重威胁。在隧道运行场景中，由于光线昏暗、视野受限，司机瞭望难度较大，若瞭望不细致，更容易遗漏线路隐患，且隧道内空间封闭，一旦发生事故，救援难度大、后果更为严重。在高架线路运行场景中，外界环境干扰因素较多，如天气变化、周边建筑物遮挡等，若司机瞭望注意力不集中，可能无法及时识别信号变化或线路障碍物^[1]。在车站进出站环节，站台与轨道之间的缝隙、乘客的不

规则行为等都需要司机重点关注，瞭望确认的疏漏极易引发针对性的安全事故，凸显了该动作在不同场景下的重要性。

2 地铁司机瞭望确认动作执行不到位的成因解析

司机自身专业素养与操作意识不足是导致瞭望确认动作执行不到位的核心内因。部分司机在入职培训阶段未能扎实掌握瞭望确认的规范流程与操作要点，对该动作的安全意义认识不深刻，在实际工作中缺乏严谨的操作态度，存在侥幸心理。认为日常运营中事故发生率低，无需严格按照规范执行瞭望确认动作，进而出现简化操作、敷衍了事的情况。部分司机在长期重复的行车工作中产生职业倦怠，注意力难以持续集中，尤其是在长距离、单一线路运行时，容易出现精神松懈，导致瞭望不及时、确认不细致，无法准确捕捉线路与信号的关键信息。

运营管理体系不完善为瞭望确认动作执行不到位提供了滋生空间。部分地铁运营单位对司机瞭望确认动作的监督考核机制不健全，缺乏有效的实时监控手段，无法及时发现并纠正司机的不规范操作。日常检查多以定期抽查为主，难以实现全时段、全覆盖的监督，使得部分司机存在违规操作的侥幸心理^[2]。培训体系存在短板，现有培训多侧重于理论知识讲解，缺乏针对性的实操演练与应急处置模拟，导致司机在复杂运营场景下的瞭望确认能力不足，无法灵活应对各类突发情况。排班制度不合理也可能加剧该问题，过长的工作时长、不合理的休息间隔会导致司机身体疲劳，进而影响瞭望确认动作的执行质量。

外部环境及设备条件的限制也会对司机瞭望确认动作的执行产生不利影响。在恶劣天气条件下，如暴雨、大雾、暴雪等，能见度降低，会严重阻碍司机的视线，增加瞭望难度，即使司机尽力执行瞭望动作，也可能因环境因素导致信息获取不完整。部分地铁线路的设备设施老化，如信号机显示不清晰、轨道旁照明设备损坏等，会影响司机对关键信息的识别，增加确认难度。列车车厢内的设备布局不合理，如挡风玻璃存在盲

区、监控设备角度不当等,也会干扰司机的瞭望视野,导致部分区域的线路状况无法被有效观察,进而影响确认动作的全面性与准确性。

3 提升地铁司机瞭望确认动作执行质量的优化策略

强化司机专业培训与意识教育是提升瞭望确认动作执行质量的基础举措。运营单位应构建系统化的培训体系,将瞭望确认规范操作作为培训核心内容,结合实际运营场景开展沉浸式实操演练,通过模拟不同天气、不同故障场景下的瞭望确认流程,提升司机的实操能力与应急处置水平^[1]。定期开展安全警示教育,通过分析典型事故案例,让司机深刻认识到瞭望确认动作执行不到位的严重后果,强化其安全责任意识,摒弃侥幸心理,养成严谨规范的操作习惯。建立常态化的技能考核机制,将瞭望确认操作质量纳入考核指标,考核结果与绩效挂钩,倒逼司机提升操作规范性。

完善运营监督管理体系是保障瞭望确认动作规范执行的关键支撑。运营单位应引入先进的实时监控技术,在列车驾驶室安装高清监控设备与行为分析系统,对司机的瞭望确认动作进行全程跟踪监测,及时发现并预警不规范操作行为,实现监督的全时段、全覆盖。建立分层级的监督考核机制,明确管理职责,将监督责任落实到具体岗位与个人,定期开展专项检查与随机抽查,确保监督工作常态化、制度化。优化排班制度,根据运营任务量与司机工作强度,科学合理安排工作时长与休息间隔,保障司机充足的休息,避免因疲劳驾驶导致瞭望确认动作执行不到位。建立健全反馈与改进机制,及时收集司机在

瞭望确认过程中遇到的问题与困难,针对性地优化运营管理措施与设备设施。

优化外部环境及设备设施条件是提升瞭望确认效果的重要保障。运营单位应定期对地铁线路的设备设施进行全面排查与维护,及时更换老化、损坏的信号机、照明设备等,确保信号显示清晰、照明充足。针对列车驾驶室存在的视野盲区问题,优化车厢设备布局,调整监控设备角度,最大限度拓展司机的瞭望视野。建立恶劣天气预警与应对机制,提前获取天气信息,在恶劣天气来临前做好防范准备,如加强线路巡查、降低列车运行速度、增加瞭望提醒等,保障司机在复杂环境下仍能有效执行瞭望确认动作。完善线路周边环境治理,清理轨道旁的遮挡物,减少外界环境对司机瞭望的干扰,为瞭望确认动作的规范执行创造良好条件。

4 结语

本文围绕地铁司机瞭望确认动作执行不到位对行车安全的影响展开系统分析,明确了该问题的表现形式与安全风险,剖析了问题产生的内外部成因,提出了针对性的优化策略。瞭望确认动作是地铁行车安全的基础保障,其执行质量直接决定运营安全水平。解决该问题需要运营单位、司机及相关部门协同发力,通过强化培训教育、完善监督管理、优化设备环境等举措,全面提升司机瞭望确认动作执行质量。唯有筑牢这一关键环节,才能有效规避行车安全风险,保障地铁运营的安全稳定,为广大乘客提供更可靠的出行服务。

参考文献:

- [1] 米志山,黄栢林.智能驾驶时代地铁司机行车安全保障新策略[J].人民公交,2025,(20):105-107.
- [2] 庞俊.地铁司机“防御性驾驶”的研究[J].时代汽车,2025,(16):190-192.
- [3] 蔡君豪,任明伟,沈鹏飞,等.照明对司机视距的影响及节能优化可行性分析[J].人民公交,2025,(06):54-57.